

Rec'd PCT/PTO 22 DEC 2004

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

10/519299

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
8. Januar 2004 (08.01.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2004/003782 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: G06F 17/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2002/000354

(22) Internationales Anmeldedatum:  
1. Juli 2002 (01.07.2002)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(71) Anmelder und  
(72) Erfinder: AMIDZIC, Ognjen [CH/CH]; Talackerstrasse  
67, 8152 Glattbrugg (CH).

(74) Anwalt: FREI PATENTANWALTSBÜRO AG; Postfach  
524, CH-8029 Zürich (CH).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,

CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,  
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,  
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,  
MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU,  
SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,  
US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),  
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,  
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,  
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT,  
SE, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR DRAWING UP DATA WHICH CAN BE USED TO ASSESS COGNITIVE OR SENSOMOTOR CAPABILITIES OR CAPACITIES OF PEOPLE SUBJECTED TO A TEST

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG VON DATEN, DIE FÜR DIE BEURTEILUNG KOGNITIVER ODER SENSOMOTORISCHER LEISTUNGSFÄHIGKEITEN ODER LEISTUNGEN VON TESTPERSONEN VERWENDBAR SIND

(57) Abstract: In order to draw up data which can be used to assess the cognitive or sensomotor capabilities or capacities of people subjected to a test, measuring samples collected by measuring methods known per se (e.g. magnetoencephalography or electroencephalography) and representing the cerebral activities of the test person, are recorded in a synchronised manner with a sequence of different test situations which the test person faces. Relevant changes in activity are traced and localised from the recorded measuring samples. Groups are then formed on the basis of the locality of the relevant activity changes, each of the groups containing activity changes of a pre-determined cerebral region. Said groups are interrelated and data describing the relation between the groups of relevant activity changes is prepared for the assessment, for example visualised or acoustically presented with experimentally determined limiting values or comparison data. The magnetocephalography or electroencephalography methods are suitable for collecting the measuring samples. The drawn up data is especially suitable for assessing test people in terms of their capacity to rely on experience when the test situations are problem situations which can be solved by recalling specific experiences and when the cited groups are pre-determined for the frontal lobe, the occipital lobe and the parietal lobe of the brain and for the temporal lobe, the hippocamp and the limbic system. The inventive method can also be applied to a lie detector.

WO 2004/003782 A1

(57) Zusammenfassung: Zur Erstellung von Daten, die für die Beurteilung von kognitiven oder sensomotorischen Leistungsfähigkeiten oder Leistungen von Testpersonen verwendbar sind, werden mit an sich bekannten Messverfahren (z.B. Magnetencephalographie oder Elektroenzephalographie) erfassbare Mess-Samples, die Gehirnaktivitäten der Testperson abbilden, synchronisiert mit einer Abfolge von verschiedenen Testsituationen, in die die Testperson versetzt wird, registriert. Aus den registrierten Mess-Samples werden relevante Aktivitätsänderungen eruiert und lokalisiert. Aus den relevanten Aktivitätsänderungen werden dann anhand ihrer Lokalität Gruppen gebildet, wobei jededer Gruppen Aktivitätsänderungen einer vorgegebenen Gehirnregion beinhaltet. Die Gruppen werden miteinander in eine Relation gesetzt und Daten, die diese Relation zwischen den Gruppen von relevanten Aktivitätsänderungen beschreiben, werden für die Beurteilung bereitgestellt, beispielsweise mit experimentell ermittelten Grenzwerten oder Vergleichsdaten visualisiert oder akustisch präsentiert. Zur Erfassung der Mess-Samples eignet sich die Methode der Magnetencephalographie oder der Elektroenzephalographie. Die erstellten Daten eignen sich insbesondere für die Beurteilung von Testpersonen bezüglich ihrer Fähigkeit, ihre Erfahrung zu nutzen, wenn die Testsituationen mit den spezifischen Erfahrungen lösbarer Problemstellungen sind und wenn die genannten Gruppen für die Gehirnregion des Frontal-, Occipital- und Parietallappens und die Gehirnregion des Temporallappens, des Hippocampus und des limbischen Systems vorgegeben werden. Das Verfahren kann auch in der Funktion eines Lügendetektors verwendet werden.